

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2	3.11	Instalación Opcional de una Sirena X-10 ...	8
2. ESPECIFICACIONES	2	4. PRUEBAS DEL SISTEMA	8	
2.1	Datos Generales	4.1	Preparativos	8
2.2	Sección de RF	4.2	Test de Diagnóstico	8
2.3	Datos Eléctricos	4.3	Pruebas Transmisor de Llaverio	9
2.4	Comunicación	4.4	Pruebas Equipos X-10	9
2.5	Propiedades Físicas	4.5	Pruebas Transmisor Emergencia	9
3. INSTALACIÓN	3	5. MANTENIMIENTO	9	
3.1	Desembalaje del Equipo	5.1	Desmante de la Central	9
3.2	Alimentación de la Central	5.2	Cambio de las Baterías	10
3.3	Programación	5.3	Cambio del Fusible	10
3.4	Montaje del Soporte			
3.5	Cableado	APÉNDICE A. DISTRIBUCIÓN DE DETECTORES Y		
3.6	Unión de la Central al Soporte	ASIGNACIÓN TRANSMISORES	11	
3.7	Conexión del Transformador	A.1	Plan de Distribución de Detectores	11
3.8	Detectores Compatibles con PowerMax	A.2	Lista de Pulsadores de Llaverio	11
3.9	Transmisores Compatibles con PowerMax	A.3	Lista de Transmisores de Emergencia	12
3.10	Montaje del Módulo RS-232	A.4	Lista de Transmisores sin Alarma	12
		APÉNDICE B. ASIGNACIÓN DE UNIDADES X-10	12	

MENSAJE AL INSTALADOR

La Central PowerMax se suministra con 3 manuales de instrucciones:

- **Instrucciones de Instalación** (este manual – para su uso exclusivo).
- **Guía de Programación** (para su uso exclusivo).
- **Guía de Usuario** (para su uso durante la instalación solamente). Es responsabilidad de la empresa instaladora entregar a su cliente la guía de usuario correspondiente con el diseño e instalación de su sistema.

Los Apéndices A y B de este manual le ayudarán a preparar un plan de instalación. Por favor, tómese tiempo para rellenar los formularios (su trabajo se hará mucho más fácil y se prevendrán confusiones). Rellenar los formularios también le ayudará a crear una lista de detectores y transmisores que necesita para la instalación. Dichos detectores y transmisores compatibles se enumeran en los Párrafos 3.8 y 3.9 de este manual.

Recuerde – Se aconseja alimentar la central temporalmente después del desembalado y programarla en el taller, de acuerdo con el plan de programación.

La programación se puede llevar a cabo luego. El Párrafo 3.3 de este manual le refiere a la Guía de Programación.

Las tablas de programación de la Guía de Programación muestran todas las opciones disponibles para cada parámetro. Los valores prefijados en fábrica están marcados con un cuadrado negro a la derecha, y las otras opciones (que pueden seleccionarse en su lugar) están marcadas con un cuadrado blanco. Este método le permite poner una marca en el cuadrado apropiado siempre que no seleccione los valores de fábrica.

Aunque se considera que la hora y la fecha debe ajustarla el usuario, le recomendamos que la ajuste durante el curso de la programación. Es posible acceder a la "configuración de usuario" mediante el punto 9 del menú de instalador (consulte el Manual de Usuario para saber el procedimiento exacto).

Cuando esté efectuando la programación, proceda a instalar el sistema como se detalla en las Instrucciones de Instalación, del Párrafo 3.4 en adelante.

El instalador debe verificar la toma de la línea. Preste atención a los otros servicios telefónicos como el DSL

1. INTRODUCCIÓN

La PowerMax es una central de 30 zonas totalmente supervisada, muy práctica para el instalador y el usuario. La central funciona mediante mensajes hablados, aunque también incluye características que facilitan como nunca el trabajo al instalador.

FÁCIL DE INSTALAR

- Regleta de conexión extraíble que se puede cablear mientras está quitada de la central.
- Conexiones RJ-11 de enchufado/desenchufado rápido para la línea telefónica y controlador X-10.
- El soporte especial de pared permite la instalación sin tener que abrir la central.
- Módulo opcional RS232 para conexión a un PC.

FÁCIL DE MANTENER

- Estado, memoria de alarma y problemas se visualizan bajo petición.

2. ESPECIFICACIONES

2.1 Datos Generales

Zonas: 29 inalámbricas, 1 cableada (zona Nº 30).

Zona cableada: R.F.L. de 2,2 k Ω (max. resistencia de los cables 220 Ω).

Tipos de zona: Interior, perimetral, retardada 1, retardada 2, perimetral de seguimiento, audible 24 horas, silenciosa 24 horas, fuego, sin alarma y emergencia.

Códigos de usuario: 8 códigos de 4 dígitos cada uno.

Facilidades de control:

- Teclado integrado.
- Transmisores portátiles PowerCode / CodeSecure™.
- Teléfono remoto.
- Ordenador local o remoto.

Pantalla: 1 línea, con iluminación, LCD de 16 caracteres y 4 LEDs indicadores.

Modos de armado: TOTAL, PARCIAL, TOTAL INSTANTÁNEO, PARCIAL INSTANTÁNEO, POR LLAVE Y FORZADO.

Tipos de alarma: Silenciosa, sirena o altavoz interno, de acuerdo con los atributos de zona.

Señales de sirena: Continua (intrusión/24 horas/pánico); triple pulso - pausa - triple pulso... (fuego).

Duración sirena: Programable (4 minutos por defecto).

Salida del altavoz interno: al menos 85 dBA a 3 m.

Supervisión: Periodo programable para alerta por inactividad.

Funciones especiales:

- Control de mensajes y sonido
- Dispositivo de Control Powerline (hasta 7 unidades X-10) por transmisor, por temporizador o por evento.
- Zonas acústicas.
- Test de diagnóstico y registro de eventos.
- Control remoto por teléfono.
- Control por ordenador y carga/descarga de datos.
- Llamada de auxilio usando un transmisor de emergencia.
- Seguimiento de inactividad de personas mayores, disminuidos psíquicos y enfermos.
- Habla-Escucha
- Centro de mensajes (grabar/escuchar)

- El test de diagnóstico proporciona indicaciones visuales y audibles del nivel de señal que llega de cada detector.
- Control y verificación de estado desde teléfono remoto.
- Guarda en memoria y visualiza los últimos 100 eventos.
- Carga / descarga la información de los eventos vía módem.
- Las baterías de respaldo son estándar y fáciles de conseguir.

PROGRAMACIÓN RÁPIDA

- Selección de varias opciones para cada parámetro.
- Avisos acústicos y visuales.
- El instalador puede acceder y cambiar la configuración del usuario.

Un sistema de alarma completo basado en la PowerMax se compone de los equipos que se muestran en la Fig. 2 de la Guía de Usuario.

Recuperación de datos: Estado, memoria de alarma, problemas, registro de eventos.

Reloj de tiempo real: La central guarda y muestra la fecha y la hora.

Compatibilidad con los Estándares de U.S.:

Cumple con las Partes 15 y 68 de los requerimientos FCC.

Compatibilidad con los Estándares Europeos

EMC Emission: EN 50081-1 1992; **RFI:** EN55022 1998

EMC Immunity: EN 50082-1 1997

EMC Immunity to Conducted RF: EN6100-4-6 1996

Telephony: TBR21 1998

Safety: EN60950+ Am1(93), Am2(93), Am3(95), Am4(97)

La PowerMax es compatible los requerimientos RTTE - Directiva 1999/5/EC de la European Parliament y de la Council de 9 de Marzo de 1999.

2.2 Sección de RF

Frecuencia de funcionamiento (MHz): 433,92 o 868,95 o 315, dependiendo de la legislación local.

Tipo de receptor: Superheterodino, frecuencia fija.

Alcance del receptor: 180 m al aire libre.

Codificación: PowerCode y/o CodeSecure™

2.3 Datos Eléctricos

Alimentación: Transformador.

120 VCA, 60 Hz / 9 VCA, 700 mA (en U.S.A.)

230 VCA, 50 Hz / 9 VCA, 700 mA o 230 VCA, 50 Hz / 9 VCA, 1A.

En Europa u otras partes: Utilice sólo transformadores CA homologados, de tensión de red a 9 VCA, 0.7A o 1A.

Consumo de corriente: Aprox. 95 mA en reposo, 500 mA en carga y en alarma.

Corriente de salida para PGM (auxiliar): 100 mA max.

Salida para sirena con transformador de 700 mA:

Sirena interior: 50 mA máx.

Sirena exterior: 150 mA máx.

¡Atención! La sirena exterior puede disponer de un consumo de hasta 300 mA si no se utilizan la sirena interior y la salida PGM.

Salida para sirena con transformador de 1 A:

Sirena interior: 50 mA máx.

Sirena exterior: 350 mA máx.

¡Atención! El consumo de 350 mA sólo es válido para equipos que posean una etiqueta que diga "Opción: transformador conectado 9VAC / 1A"

Tipo de fusibles: 1A para protección de batería (sólo en variantes de U.S.). Otras variantes usan PTC de 650 mA nominal. 0.5 A para protección del circuito de la sirena.

Baterías de respaldo (proporciona alimentación durante al menos 4 horas)

Opción 1 – 9V, seis pilas alcalinas AA, 1.8 Ah.

Opción 2 – 7.2 V, seis baterías recargables de Níquel-Cadmio AA, 700 mA/h o Metal Hidruro AA 1400 mA/h.

En Europa: para baterías recargables, use ENERBAT NMH-6 (tipo AAR6 , 1,25 V / 1400 mAh) o similar.

Comprobación batería: Una vez cada 20 horas, y una vez cada hora en caso de corte de tensión.

2.4 Comunicación

Destino de los informes: 2 centrales receptoras, 4 teléfonos privados, 1 buscapersonas.

Mensaje a la central receptora: SIA, pulsos 4/2 1900/1400 Hz, y 1800/2300 Hz, Contact ID – programable.

Mensaje a teléfonos privados: Hablado (pre-grabado).

Mensaje al buscapersonas: N° PIN → Tipo de Alarma → N° de Zona.

Velocidad 4/2: 10, 20, 33 y 40 pps – programable.

Módem interno: 300 baudios, protocolo Bell 203.

Transmisión de Datos a Ordenador Local: Vía puerto serie RS232.

2.5 Propiedades Físicas

Temperaturas de Funcionamiento: 0°C a 49°C (32°F a 120°F).

Temperaturas de Almacenaje: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F).

Humedad: 85% humedad relativa, @ 30°C (86°F)

Dimensiones: 250 x 190 x 44 mm (9-13/16 x 7-1/2 x 1-3/4").

Peso: 905 g (2 lb) sin baterías.

Color: Marfil y gris carbón.

3. INSTALACIÓN

3.1 Desembalaje del Equipo

Abra la caja y compruebe si contiene todos los artículos. Si comprueba que falta algún artículo, contacte con su vendedor inmediatamente.

3.2 Alimentación de la Central

La asignación de códigos de identificación de los transmisores a la memoria de la central es más fácil llevarla a cabo antes de instalarla, con todos los detectores cerca de la central, preferiblemente en el banco de trabajo. Para ello hay que alimentar la central con el transformador o las baterías de respaldo.

Conecte el cable del transformador a los terminales de la central marcados 9 VAC POWER. Para ello, utilice un destornillador. Los terminales de la central se encuentran detrás de la carcasa (ver Figura 10). Por último, conecte el transformador a red. **No haga caso de las indicaciones de fallo que puedan aparecer (debido a falta de batería o de línea telefónica).**

Para alimentar la central por medio de las baterías de respaldo, haga lo siguiente:

A. Inserte un destornillador en la ranura como se muestra en la Figura 1.

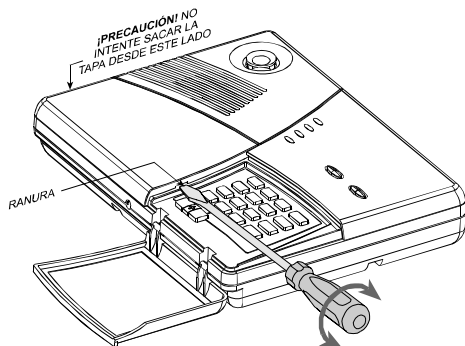


Figura 1. Apertura de la tapa de las baterías

B. Gírela un poco para que se suelte el borde derecho de la tapa.

¡PRECAUCIÓN! No intente desprender primero el lado izquierdo de la tapa. Inevitablemente se romperían los pivotes de sujeción.

C. Gire la tapa hacia arriba como se muestra en la Figura 2, y luego tire de las lengüetas de la izquierda y quite la tapa. Aparece la cubierta interior (vea Fig. 3).

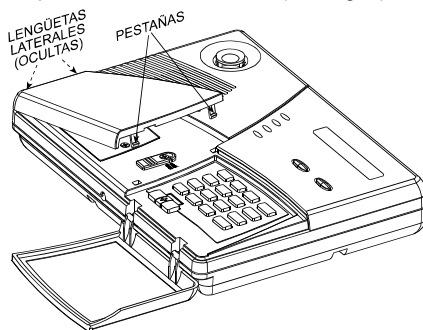


Figura 2. Apertura de la tapa del compartimento de pilas

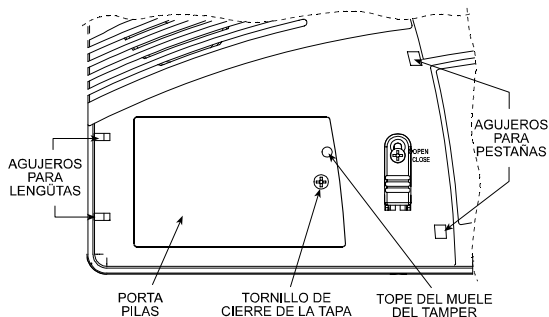


Figura 3. Compartimento de pilas tras quitar la tapa

D. Quite el tornillo que protege la tapa (vea Fig. 3), gírela y quítela. Ahora tiene Ud. acceso al compartimento de las baterías (vea Fig. 4)

- E. Saque el porta pilas y compruebe que el puente de selección de tipo de batería tiene la posición correspondiente a las que va a instalar (vea Figura 4). Para pilas alcalinas, el puente debe estar puesto en los dos pines inferiores. Para baterías de Níquel-Cadmio (recargables), debe estar en los dos superiores.

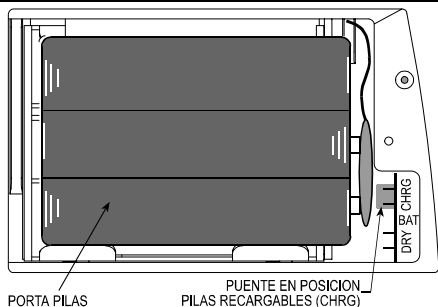


Figura 4. Puente selector del tipo de pila

- F. Inserte las 6 baterías (o pilas) en el compartimento (3 arriba y 3 abajo). Asegúrese que el polo negativo (plano) de la batería presiona contra el muelle, y que el polo positivo (abultado) presiona contra el lado liso.

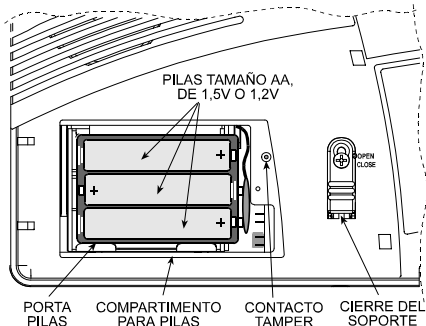


Figura 5. Porta pilas con las pilas puestas

- G. Vuelva a meter el compartimento, y atornille la tapa usando un destornillador. **No haga caso de las indicaciones de fallo que puedan aparecer (debido a falta de alimentación o de línea telefónica).**

- H. Ponga la tapa del lado de las baterías (primero meta los pivotes del lado izquierdo y luego presione el lado derecho hasta que queden insertados).

3.3 Programación

Realice los preparativos con antelación (utilice las tablas de los Apéndices A y B para registrar la localización prevista de cada detector, el poseedor y la asignación de cada transmisor y el plan de control de unidades X-10). Reúna todos los transmisores y detectores usados en el sistema y marque cada uno de acuerdo con su colocación. **Sigue las instrucciones de programación detalladas (en la Guía de Programación PowerMax - DS5450P).**

3.4 Montaje del Soporte

A. Separación del soporte de la central

Un notable avance de la PowerMax es que se puede montar sin tener que abrirla. Todos los conectores y terminales son accesibles por medio de una abertura rectangular localizada en la parte posterior, y el cableado

se lleva a cabo a través de los canales de la parte trasera. El rápido montaje de la PowerMax es posible gracias al soporte especial y un sistema mecánico único.

La central viene con el soporte colocado atrás. El cierre del soporte colocado al frente de la caja (vea Figura 5) es dejado abierto. El soporte se separa por medio de una llave especial, ya que la fijación está bloqueada (intencionadamente). Vea Figuras 6 y 7.

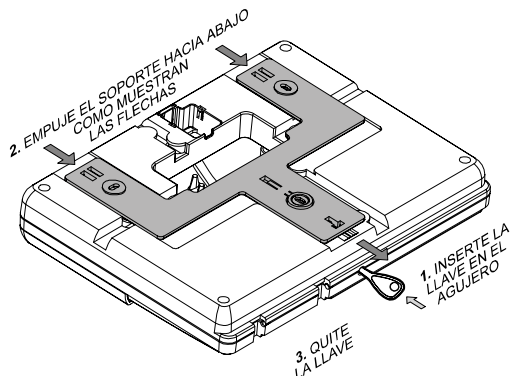


Figura 6. Liberación de las pestañas inferiores

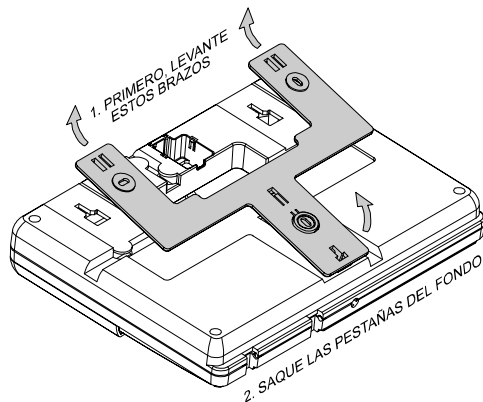


Figura 7. Extracción del soporte

B. Conocimiento del soporte

Una vez separado el soporte, póngalo en la mesa y observe su diseño (vea Figura 8 para identificar sus varias partes).

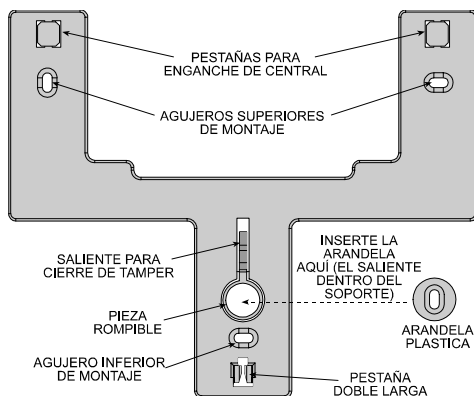


Figura 8. Soporte - vista frontal

Los tres agujeros de montaje están pensados para la fijación a la pared por medio de tacos y tornillos. El agujero grande, sin embargo, contiene una pieza especial conectada a la parte de abajo del soporte por 3 juntas de plástico rompibles.

Para proteger la central contra "tamper", se debe insertar en el agujero grande una arandela especial de plástico (que se suministra). Con la arandela colocada, se debe fijar a la pared esa pieza rompible mediante un tornillo.

Una vez que la central está montada, un saliente de la pieza rompible entra en una ranura de la parte de atrás de la central y mantiene presionado el tamper. La separación de la central del soporte, dará lugar a una alarma de tamper. El arranque de todo el conjunto de la pared, también dará lugar a una alarma de tamper, porque esa pieza se rompería, dejándola pegada a la pared.

C. Fijación del soporte a la pared

Elija un sitio escondido o disimulado, aunque fácilmente accesible para los usuarios. Asegúrese que tiene cerca una toma de red y un conector de línea telefónica.

Use el soporte como plantilla para marcar los agujeros en la pared. Taladre los agujeros y fije el soporte con 4 tacos y tornillos. Asegúrese de insertar la arandela especial en la anilla del agujero inferior como se muestra en la Fig. 8.

3.5 Cableado

Todos los conectores y terminales de la PowerMax son accesibles por la parte posterior (vea Fig. 9). Todos los

bloques de regletas de conexión se pueden separar, cablearlos apropiadamente y volver a ponerlos.



¡PRECAUCIÓN! Cuando vuelva a conectar las regletas, asegúrese que coincidan con los espadines del circuito impreso. En caso de que no coincidan, los circuitos de la PowerMax podrían dañarse.

Los conectores RJ-11 de tipo telefónico son también fáciles de instalar debido a que son de conexión/desconexión rápida.

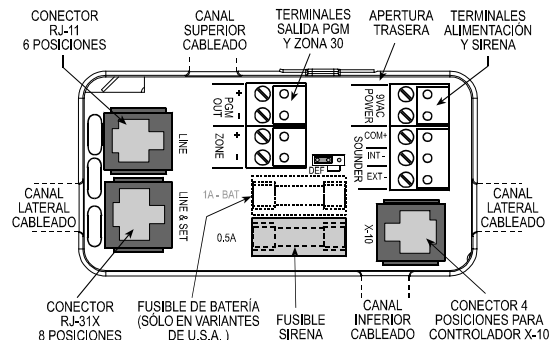


Figura 9. Esquema de la zona de cableado

NOTA: LOS TERMINALES DE LA ZONA 30 ESTÁN CORTOCIRCUITADOS CON UNA RESISTENCIA DE 2.2 KΩ DE FÁBRICA. DEJE LA RESISTENCIA PUESTA SI NO VA A USAR DETECTORES CABLEADOS.

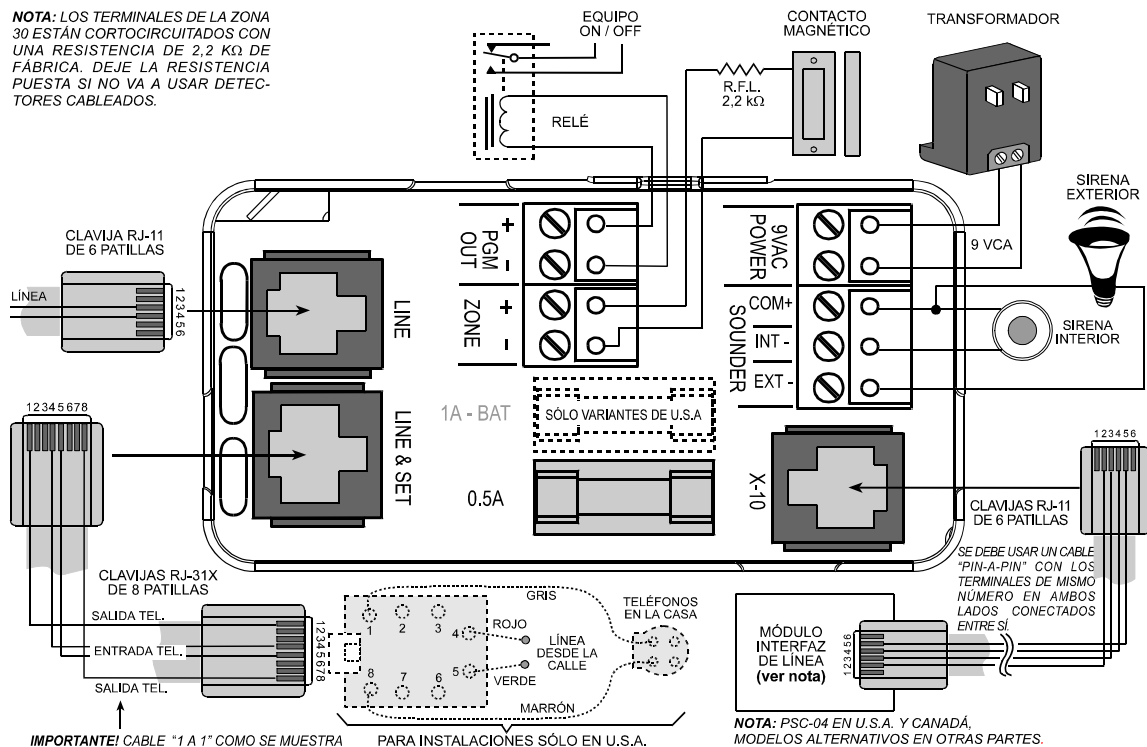


Figura 10. Diagrama de cableado

Usted va a necesitar los siguientes tipos de cables telefónicos:

- **Para conectar sólo la línea telefónica (instalaciones donde la captura de línea no es requerida):** Cordón(es) RJ-11 de 6 cables.
- **Para conexión de la línea telefónica y un teléfono (instalación típica donde la captura de línea es requerida):** Cordón(es) RJ-31X de 8 cables.

Nota: Los cordones RJ-11 y RJ-31X están disponibles con terminación única y filas "sueltas" en el otro extremo, o terminación doble. Use un cordón de terminación doble si el conector de la línea telefónica está localizado cerca al panel. Si el conector de la línea telefónica está lejos, use dos cables de terminación única y empálmelos con un cordón de 4 cables.

- **Para una conexión X-10:** Cordón(es) RJ-11 de 6 cables. Sólo 4 terminales son usados – asegúrese de que el cable sea "1 a 1".

Referirse a la Figura 10 y proceda de la siguiente manera:

- Use los cordones para completar las siguientes conexiones:
 - El conector **LINE** a la línea telefónica (o el conector de **LINE & SET** a la línea y al teléfono local).
 - El conector **X-10** al módulo de interface de la línea de alimentación CA.
- Extraiga los bloques de terminales uno por uno y haga las conexiones necesarias. Cuando lo haga, conecte cada bloque de terminales a sus pines de montaje sobre el PCB.

IMPORTANTE! Los terminales de las sirenas internas y externas son salidas CC hechas para sirenas de 9V. Conectar un altavoz a alguna de estas salidas va a causar un cortocircuito y va a dañar la unidad.

- Dirija los alambres y cordones vía los canales de alambrado posteriores. Con todos los alambres colocados apropiadamente, proceda al Párrafo 3.6.

3.6 Unión de la Central al Soporte

Una vez hechas las conexiones y haya colocado los cables dentro de los canales de la parte posterior, sólo es necesario unir la central al soporte fijado en la pared.

Habiendo separado el soporte de la central (vea Par. 3.4), Ud. ya tiene una noción de lo que se ha de hacer.

Sin embargo, refiérase a la Fig. 11 y proceda como sigue:

- Sostenga la central con su parte de arriba ligeramente inclinada hacia Ud. y alinee el agujero de la parte inferior con la pestaña doble del soporte.

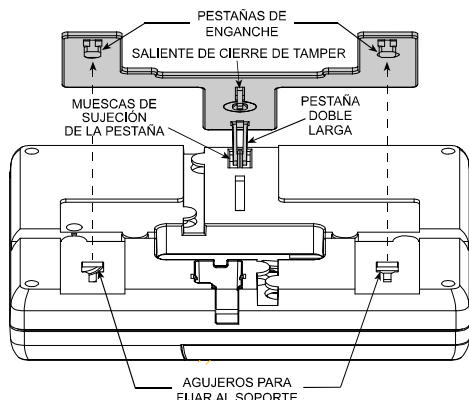


Figura 11. Unión de la central al soporte – vista superior

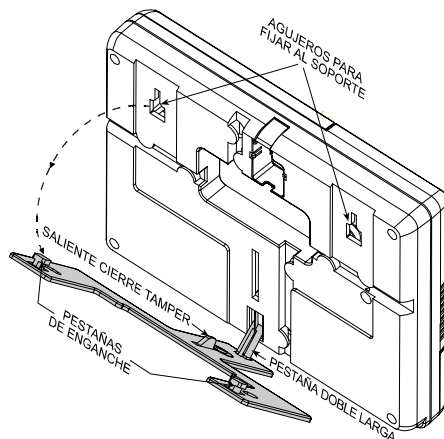
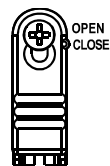


Figura 12. Unión de la central al soporte – vista lateral

- Introduzca las pestañas largas en el agujero, mientras la central está inclinada hacia su estómago.
- Usando las pestañas largas como eje, acerque la parte superior de la central a la pared, introduciendo las dos pestañas de enganche en sus correspondientes agujeros de la central.
- Una vez que la central esté a ras con el soporte, deslícela hacia abajo tanto como le permitan los pivotes (aprox. 10 mm). Las pestañas largas de la parte inferior deberán cerrarse con un clic.
- Desenganche la tapa del lado izquierdo y remuévala como se describe en el Pár. 3.2, pasos A hasta C.
- Ud. Encontrará el cierre del soporte en la posición abierta, mostrada en la Figura 13, parte A.
- Asegúrese que el tornillo está suficientemente desajustado de forma que posibilite deslizar el cierre.
- Mueva el cierre hacia abajo como lo muestra la flecha, para alcanzar la posición que se ve en la parte B y ajuste el tornillo.



A. ABIERTO



B. CERRADO

Figura 13. Asegurando el soporte

- Pruebe la sujeción tirando ligeramente hacia Ud. de la central. Si está fijada correctamente, la central permanecerá unida al soporte.

Nota: Para apertura de la central, vea Párrafo. 5.1.

3.7 Conexión del Transformador

- Sólo U.S.A.:** Quite el tornillo del centro de la toma de salida AC de la pared.
- Conecte el transformador a la red. El indicador de red en la unidad de control se iluminará.
- Sólo U.S.A.:** Use el tornillo removido en el paso A anterior para asegurar el transformador a la toma de salida AC. Asegure bien el tornillo.
- La distancia del transformador al sistema no debe exceder los 150 pies usando conductores 18 AWG.

3.8 Detectores Compatibles con PowerMax

Cada detector compatible con la PowerMax está empaquetado con sus propias guías de instalación. Léalas cuidadosamente e instálelo como se indica.

A. Detectores infrarrojos de movimiento

Los detectores de movimiento inalámbricos que se usan en el sistema son del tipo PowerCode, los cuales usan un código de identificación exclusivo de 24 bits. La PowerMax es capaz de "aprender" el código de identificación de cada detector y asociarlo a una zona específica (ver Sección 3 del Manual de Programación).

Se muestran tres ejemplos en las Fig. 14, 15, y 16.



Figura 14.
MCIPIR-2000



Figura 15. MCPIR-3000
o K-940MCW



Figura 16. K-980MCW

Nota: K-940 MCW y K-980MCW son unidades inmunes a animales domésticos.

Para ver más tipos, contacte con su distribuidor de productos Visonic. Además de su código de identificación exclusivo, cada detector transmite un mensaje de estado que proporciona la siguiente información:

- El detector está en alarma (o no).
- El detector tiene el tamper abierto (o no).
- El nivel de la pila es bajo (o normal)
- "Esto es un mensaje de supervisión".

Si cualquiera de estos detectores detecta movimiento, envía un mensaje a la central. Si está armada, se dispara la alarma.

B. Contacto Magnético

El MCT-302 (ver Fig. 17) es un contacto magnético inalámbrico PowerCode que detecta apertura de puertas y/o ventanas. Los contactos están cerrados mientras la puerta y/o ventana permanezca cerrada.

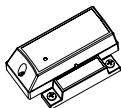


Figura 17.
MCT-302

Además, el equipo tiene una entrada de alarma que se comporta como si fuese un transmisor separado. El equipo, según se pongan los microinterruptores de placa, envía o no un mensaje de restauración a la central. El mensaje de restauración le informa, por medio de los indicadores frontales de la central, si la puerta o ventana está abierta o cerrada.

C. Adaptador Inalámbrico para Detectores Cableados*

El MCT-100 (Figura 18) es un dispositivo PowerCode que se usa principalmente como adaptador inalámbrico para 2 contactos magnéticos cableados instalados en 2 ventanas cercanas. Tiene 2 entradas, comportándose como 2 transmisores separados con códigos PowerCode diferentes. Cada entrada, según se pongan los microinterruptores de placa, envía o no un mensaje de restauración a la central.

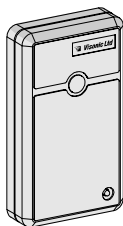


Figura 18.
MCT-100

D. Detector Inalámbrico de Humo*(Figura 19). Es un detector de humo fotoeléctrico equipado con un transmisor de tipo PowerCode. Cuando se asigna a una zona de fuego, comienza una alarma de fuego al detectar humo.

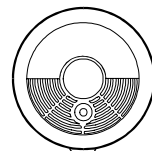


Figura 19. MCT-423

E. Detector Inalámbrico de Rotura de Cristal*

(Figura 20). El MCT-501 es un detector acústico equipado con un transmisor de tipo PowerCode. El detector se restaura automáticamente, y por eso no envía un mensaje de restauración a la central.

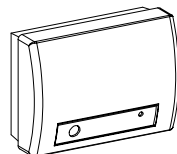


Figura 20. MCT-501

3.9 Transmisores Compatibles con PowerMax

Nota: Cada transmisor está empaquetado con las instrucciones para su uso e instalación de la pila. Asegúrese de que dichas instrucciones le lleguen al usuario final de la central.

La PowerMax es compatible con transmisores portátiles y pulsadores de uno y varios botones, siempre que usen métodos de codificación PowerCode y CodeSecure.

Los transmisores PowerCode envían el mismo código cada vez que se pulsa el mismo botón. Se pueden utilizar para señalización de emergencia, para la activación de la salida PGM, o para el control de unidades X-10. **No se deben usar para armado y desarmado.**

Los transmisores CodeSecure transmiten un código nuevo cada vez que se presiona el mismo botón. Esto proporciona un mayor nivel de seguridad, especialmente en aplicaciones de armado/desarmado, ya que el código no lo pueden "copiar" personas con malas intenciones.

A continuación enumeramos los detalles básicos de algunos transmisores compatibles. Las posibles aplicaciones de cada pulsador se indican en cada dibujo.

A. MCT-234 (Fig. 21): Pulsador de llavero (se suministra uno con la PowerMax). Puede programar el botón AUX para que realice varias tareas, de acuerdo con las necesidades del usuario.

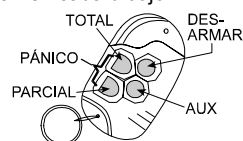


Figura 21. MCT-234

B. MCT-231 / MCT-201* (Fig. 22): Pulsadores colgantes de un botón. El MCT-231 (CodeSecure) y el MCT-201 (PowerCode) pueden realizar funciones como se muestra en la figura. Externamente son iguales.

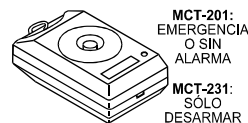
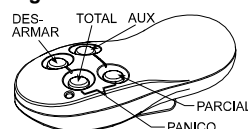


Figura 22. MCT-231 / 201

C. MCT-134 / MCT-104* (Fig. 23): Pulsadores con 4 botones. MCT-134 (CodeSecure) puede reemplazar al MCT-234. MCT-104 (PowerCode) puede realizar funciones de emergencia y de "sin alarma". Externamente son iguales.



NOTA: LAS FUNCIONES INDICADAS SON SOLAMENTE DE MCT-134

Figura 23. MCT-134 / 104

D. MCT-132/MCT-102* (Fig. 24): Pulsadores con 2 botones. MCT-132 (Code-Secure) y MCT-102 (PowerCode) pueden realizar funciones de emergencia y de "sin alarma". Externamente son iguales.

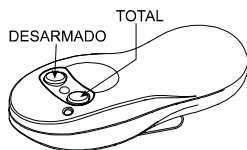


Figura 24. MCT-132 / 102

E. MCT-131/MCT-101* (Fig. 25): Pulsadores de un botón. El MCT-131 (CodeSecure) y el MCT-101 (PowerCode) pueden realizar las funciones mostradas en Fig. 24. Externamente son iguales.



Figura 25. MCT-131 / 101

F. MCT-211* (Fig. 26) Es un transmisor de pulsera a prueba de agua PowerCode que puede realizar una función de emergencia o de "sin alarma".



Figura 26. MCT-211

3.10 Montaje del Módulo RS-232

La central se puede equipar con un módulo opcional RS232, que permite el intercambio de datos serie con un ordenador. Si este módulo no se instala, la central tiene en su lugar una pieza de plástico que cierra la entrada. Las siguientes instrucciones son muy útiles cuando se añade el módulo RS232 a una central ya instalada.

- Extraiga la central del soporte (vea Par. 5.1)
- Quite la tapa de plástico deslizando por las ranuras como se muestra en la Fig. 27.

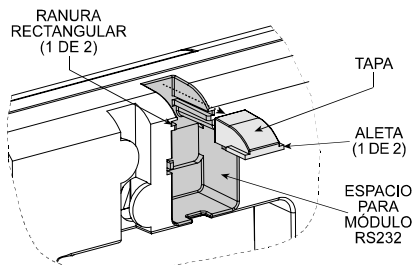


Figura 27. Quitando la tapa del espacio RS232

- Alinee las aletas del módulo RS-232 con las ranuras de la central como se muestra en la Fig. 28.
- Empuje el módulo hacia dentro, asegurándose que los conectores hembra conectan con los del final.

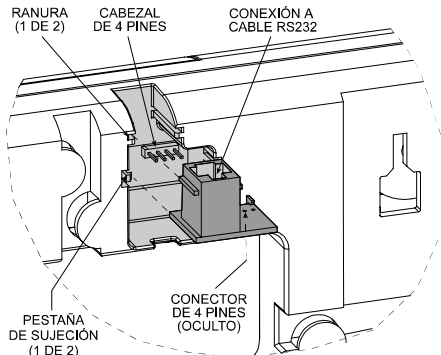


Figura 28. Inserción módulo RS232

Nota: Cuando el módulo está correctamente instalado, las pestañas de sujeción que se apartaron durante la inserción, vuelven a su posición en el borde del módulo.

- Prepare un cable plano RS232 y conecte un conector RJ-11 de 6 hilos. Conéctelo a la PowerMax. Las conexiones de cada ordenador pueden variar.
- Conecte el módulo RJ-11 y doble el cable hacia atrás para pasarlo por el canal de cableado.
- Vuelva a poner la central en el soporte, como se indica en el Par. 3.6.

3.11 Instalación Opcional de una Sirena X-10

Si necesita una sirena exterior "inalámbrica", puede instalar un módulo X-10 de sirena a la cual llega la señal a través de la instalación eléctrica de la vivienda o local protegido. Esta sirena puede reemplazar o complementar una exterior convencional sin necesidad de cableado adicional. Para instalar este tipo de sirena es necesario contar con el módulo bidireccional X-10.

La sirena está lista para funcionar conectada a la red eléctrica mediante el protocolo X-10 sin necesidad de reprogramar la PowerMax. Sólo es necesario establecer el CÓDIGO DE CASA y CÓDIGO DE UNIDAD en el módulo X-10, tal como se indica a continuación.

Código Casa: Programe este selector con la letra siguiente, por orden alfabético, a la letra que se programó para los módulos X-10. Por ejemplo, si el código casa programado es "J", programe el selector del código casa de la sirena con la letra "K".

Nota: Si la letra del código casa programado es "P" (la última letra programable), seleccione "A" para la sirena.

Código Unidad: La sirena sólo se puede programar con el código de unidad "1".

4. PRUEBAS DEL SISTEMA

4.1 Preparativos

Asegúrese que todas las puertas y ventanas protegidas están cerradas. Si todas las zonas están cerradas (en reposo), en la pantalla aparecerá:

LISTO HH:MM

Si el sistema no está listo, pregunte a la central presionando el botón <MOSTRAR/OK> repetidamente. La(s) fuente(s) de problema(s) se muestra(n) en pantalla y léida(s) por el altavoz. Tome las medidas necesarias para eliminar el/los problemas antes de probar el sistema (vea el Par. 4.2 en adelante).

4.2 Test de Diagnóstico

Para verificar el correcto funcionamiento de todos los detectores del sistema, se requiere un extenso test de diagnóstico. Para realizarlo, debe acceder al punto 8 del Menú de Instalador de la misma forma que hizo cuando programó la central.

- Pulse el botón <SIGUIENTE> hasta que aparezca:

MODO INSTALADOR

- Pulse <OK> para seleccionar el Menú de Instalador. La central le pedirá el código de instalador.

- C. Teclee el código de instalador válido (9→9→9→9) o el nuevo código que haya programado. Suena la Melodía Feliz (- - - —) si el código es correcto y la pantalla muestra:

1. NUEVO COD INST

- D. Pulse <SIGUIENTE> o <BACK> hasta que se muestren el número y el nombre del modo deseado.

8. DIAGNOSTICOS

- E. Continúe igual que en la Sección 9 de la Guía de Programación.

4.3 Pruebas Transmisor de Llavero

Inicie la transmisión de cada transmisor de llavero (de acuerdo con la lista de la Tabla A2, Apéndice A). Use cada transmisor para armar la central en modo TOTAL e inmediatamente desármela. Cuando presione el botón TOTAL del transmisor de llavero, el indicador ARMADO se deberá encender, y la pantalla mostrará:

ARMADO TOTAL



POR FAVOR SALGA

y comienzan los pitidos del retardo de salida.

Pulse el botón DESARMAR (D) del transmisor. El indicador ARMADO se apagará, suena la "Melodía Feliz" (- - - —) y la pantalla muestra:

LISTO HH:MM

Pruebe el botón AUX (*) de cada transmisor de acuerdo con la información anotada en la Tabla A.2, Apéndice A. Verifique que el botón AUX realiza la función para la que ha sido programado.

- Si el botón AUX (*) se define como "ESTADO", el estado del sistema se deberá ver en la pantalla y escucharse cuando se presione dicho botón.
- Si el botón AUX (*) se define como "INSTANTÁNEO", presione el botón AWAY, y a continuación el botón AUX, la respuesta deberá ser:

ARMADO INSTANT

↶ (alternativamente) ↷

POR FAVOR SALGA

y comienzan los pitidos del retardo de salida. Presione el botón D inmediatamente para desarmar la central.

- Si se programa el botón AUX (*) como "PGM / X-10", y permite activar una o varias unidades X-10, al presionar dicho botón, se activará la aplicación controlada por la(s) unidad(es) escogida(s).

- Si se programa el botón AUX (*) como "PGM / X-10", y permite activar la salida PGM, al presionar dicho botón se activará el dispositivo cableado a la salida PGM.

4.4 Pruebas Equipos X-10

La información sobre "asignación de unidades X-10" que haya anotado en el Apéndice B de este Manual es muy útil para este test.

Revise la tabla del Apéndice B columna por columna. Si por ejemplo, la columna de "ON por alarma" tiene "X" marcadas en las filas que pertenecen a las unidades 1, 5 y 7; entonces inician una alarma y verifican que las aplicaciones controladas por esas unidades están actualmente activados cuando se produce alarma.

Continúe de la misma forma en las siguientes columnas, creando siempre el estado o evento que activará las unidades correspondientes. Verifique que todos los equipos se activan como se programaron.

¡IMPORTANTE! Antes de hacer la prueba de "On temporizado" y "On por zonas", asegúrese que esos tipos de control están permitidos (pulse 9 repetidamente y compruebe que la pantalla muestra:)

TEMPORIZ. ON

y:

POR SENSOR ON

Un cuadrado oscuro en el extremo derecho significa que esas funciones están habilitadas.

La forma más fácil de probar la activación temporizada es seleccionar el punto n° 9 del Menú de Instalador (9. CONFIG. USUARIO) y poner el reloj de la central unos minutos antes de la hora de comienzo de la aplicación. No se olvide de volver a poner el reloj de la central en la hora correcta después de realizar esta prueba.

4.5 Pruebas Transmisor Emergencia

Inicie la transmisión de cada transmisor asignado a una zona de emergencia (de acuerdo con la lista de la Tabla A3, Apéndice A). Por ejemplo, cuando presione el botón de un transmisor de emergencia asignado a la zona 22, en la pantalla se podrá leer:

Emergencia

↶ (alternativamente) ↷

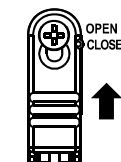
Z22 DETECCION

Es aconsejable hacer saber a la central receptora que está haciendo esta prueba, o bien desconectar la línea telefónica de la central PowerMax durante la prueba; todo ello para prevenir falsas alarmas.

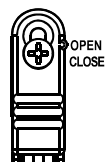
5. MANTENIMIENTO

5.1 Desmante de la Central

- Desenganche la tapa del lado izquierdo y remuévala como se describe en el Pár. 3.2, pasos A hasta C.
- Ud. Encontrará el cierre del soporte en la posición Cerrada, mostrada en la Figura 29, parte A.
- desajuste el tornillo de forma que posibilite deslizar el cierre.
- Mueva el cierre hacia arriba como lo muestra la flecha, para alcanzar la posición que se ve en la parte B.



A. CERRADO



B. ABIERTO

Figura 29. Liberando el soporte

- E. Inserte la llave especial (suministrada con el kit) en el agujero de la parte inferior de la central (vea Fig. 30).
- F. Empuje la llave adentro lo máximo posible para liberar las pestañas y a la vez deslice la central aprox. 10 mm. hacia arriba a lo largo del soporte.
- G. Después de esto, quite la llave y tire hacia Ud. la parte superior de la central para inclinarla.
- H. Con la central separada de las pestañas de enganche, puede tirar la parte inferior de la central y separarla del la pestaña doble larga de la parte inferior del soporte.

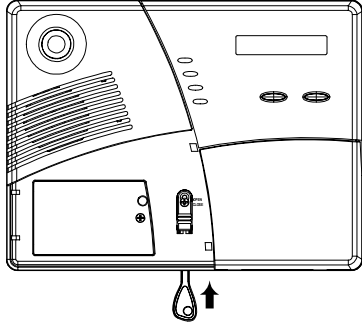


Figura 30. Apertura de la central

5.2 Cambio de las Baterías



¡PRECAUCIÓN! Si cambia de baterías recargables a pilas alcalinas, asegúrese que también cambia el selector de tipo de batería a la posición "DRY". De no hacerlo, se produciría la rápida destrucción de las pilas y derrame de ácido que podría causar daños posteriores.

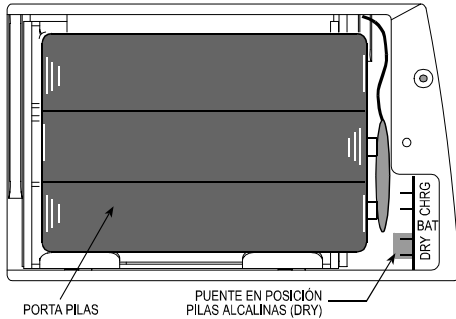


Figura 31. Puente en posición pilas alcalinas

El cambio y la primera inserción de las pilas o baterías son similares (ver Pár. 3.2). La única diferencia es la necesidad de quitar las antiguas e inspeccionar los contactos del portapilas para ver si hay signos de corrosión.

Si observa corrosión en el portapilas, límpielo primero con un paño humedecido en agua caliente y luego lime los contactos hasta que queden brillantes. En casos extremos de corrosión, reemplace el portapilas.

Con pilas nuevas insertadas correctamente y la tapa del compartimento bien cerrada, el indicador de "FALLO" se apagará. Sin embargo, el mensaje de "MEMORIA" parpadea, ya que hemos provocado una alarma de tamber al abrir la tapa del compartimento de las baterías. Borre dicho mensaje armando la central y desarmándola inmediatamente.

5.3 Cambio de los Fusibles

El PowerMax tiene dos fusibles que se pueden quemar:

Fusible de la Sirena - 0.5 A, tipo de tiempo de demora, según IEC127-3 (en Europa).

Si cualquiera de los fusibles se quema (en las variantes de U.S.A.) o el fusible de la sirena se quema (en otras variantes), el indicador de problemas se ilumina y el mensaje AVERIA aparece (junto con LISTO o NO LISTO – según sea el caso). Al presionar el botón de <MOSTRAR/OK>, se mostrará en la pantalla el mensaje de FALLO FUSIBLE.

Extraiga el fusible y compruébelo visualmente. En la mayoría de los casos, un fusible fundido se identifica por el conductor roto dentro del cilindro de cristal. En caso de duda, pruebe la continuidad del fusible con un polímetro.

Cambie el fusible fundido con uno nuevo del tipo 3AG del mismo valor. Las indicaciones de problema correspondiente desaparecerán inmediatamente.

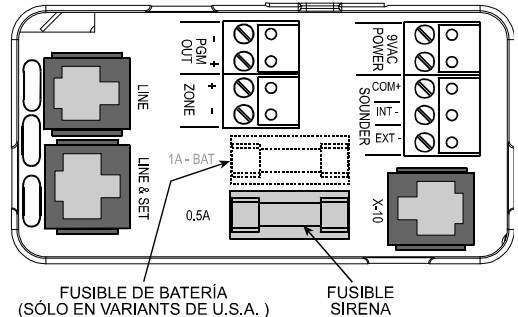


Figura 32. Posición del fusible

APÉNDICE A. Distribución de Detectores y Asignación Transmisores

A1. Plan de distribución de detectores

Zona N°	Tipo de Zona	Localización Detector o Asignación Transmisor (en zonas de emergencia o sin alarma)	Timbre (Sí / No)	Controles PGM (X = Sí)	Controles Unidades X-10
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Tipos de Zona: 1 = Interior * 2 = Perimetral * 3 = Retardada 1 * 4 = Retardada 2 * 5 = 24 h. silenciosa * 6 = 24 h audible * 7 = Fuego * 8 = Sin alarma * 9 = Emergencia.

Localizaciones de Zona: Anote la localización prevista de cada detector. Cuando programe, puede seleccionar uno de 26 nombres de zona disponible (además puede añadir 3 nombres configurables - vea Fig. 3 de la Guía de Programación).

A2. Lista de pulsadores de llavero

Transmisor			Asignación del Botón AUX		
No.	Tipo	Nombre Responsable	Estado del sistema o Armado "instantáneo"	Control de la salida PGM	Control de unidades X-10
1			Indique la función que desee (si existe) - ver Párra. 5.16 en la Guía de Programación.	Indique si la salida PGM se activará o no - ver la Guía de Programación.- Sección 7.	Marque las casillas de las unidades X-10 que desee activar - ver la Guía de Programación, Sección 7.
2					
3					
4					
5			Estado del sistema <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>
6			Armado "instantáneo" <input type="checkbox"/>		
7					
8					

A3. Lista de transmisores de emergencia

Trans. nº	Tipo de Transmisor	Asignado a Zona	Nombre del Portador
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

A4. Lista de transmisores sin alarma

Trans. nº	Tipo de Transmisor	Asignado a Zona	Nombre del Portador	Asignación
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

APÉNDICE B. Asignación de Unidades X-10

Unidad No.	Aplicación Controlada	ON por Alarma	ON por Memoria	ON por Retardo	ON por Pulsador	ON por Temporizador		ON por Zona Nº		
						Hora ON	Hora OFF	a	b	C
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

Declaración de cumplimiento con las leyes de la Comisión de Comunicaciones Federal (FCC)

PARTE 15 de las leyes FCC

El modelo de 315 MHz de este equipo cumple con la Par. 15 de las leyes FCC. Las operaciones están sujetas a las dos condiciones siguientes: (1) este equipo no debe causar interferencias perjudiciales, y (2) debe aceptar cualquier interferencia que pueda ser recibida o que cause operaciones no deseadas.

El usuario está avisado de que cambios o modificaciones en la unidad no aprobadas expresamente por la parte responsable dejarán al usuario sin la autoridad para utilizar el equipo.

Este equipo ha sido probado y cumple los límites para un dispositivo digital Clase B, conforme a la Parte 15 de las normas FCC. Dichos límites están pensados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radio-frecuencia y, si no se usa e instala de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para la recepción de radio y televisión. Sin embargo, no hay garantía que las interferencias no puedan producirse en una instalación concreta. Si este equipo causa dichas interferencias, lo que se puede comprobar conectando y desconectando el equipo, se anima al usuario que las elimine adoptando una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Incremente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un circuito diferente del que alimenta al receptor.
- Consulte al vendedor o a un profesional de radio/TV.

PARTE 68 de las leyes FCC

Este equipo cumple con la Parte 68 de las normas FCC. En la tapa frontal de este equipo hay una etiqueta que contiene aparte de otras informaciones, el número de registro de la FCC y el número de equivalencia de timbre (REN) para este equipo. Si se solicita, esta información debe ser proveída por la compañía de teléfono.

Este equipo usa los siguientes conectores: El RJ31X se usa para conectar este equipo a la red de telefonía. El REN es usado para determinar la cantidad de dispositivos los cuales pueden ser conectados a la línea telefónica. RENs en exceso en la línea telefónica puede resultar en que los dispositivos no timbren cuando hay una llamada entrante. En la mayoría, pero no en todas las áreas, la suma de los RENs no debe exceder de cinco (5.0). Para estar seguro del número de dispositivos que pueden conectarse a la línea, determinado por el número total de RENs, contáctese con la compañía de teléfono para determinar el máximo REN para el área de llamada. Si este equipo causa daños a la red telefónica, la compañía de teléfono le va a notificar a usted con anterioridad que va a haber una interrupción temporal en el servicio. Si la notificación con anterioridad no es efectuada, la compañía de teléfono va a notificar al cliente lo más pronto posible. También, usted va a ser informado de sus derechos para presentar una queja a la FCC si usted lo considera necesario. La compañía de teléfono puede efectuar cambios en sus instalaciones, equipo, operaciones, o procedimientos que pueden afectar la operación del equipo. Si esto sucede, la compañía de teléfono va a proveer una noticia con anterioridad que le va a permitir a usted efectuar las modificaciones necesarias para mantener un servicio sin interrupciones.

Si se presenta algún problema con este equipo, por favor contáctese con el fabricante para reparación e información sobre la garantía. Si el problema le está causando daño a la red de teléfono, la compañía de teléfono puede solicitar que usted quite el equipo de la red hasta que el problema se resuelva.

No hay componentes en este producto que puedan ser mantenidos por el cliente, y todos los arreglos deben ser efectuados por el fabricante. Otros métodos de reparación pueden invalidar el registro FCC de este producto.

Este equipo no puede ser usado con servicios de moneda proveídos por la compañía de teléfonos. Las Conexiones a Servicios de Líneas de Grupos están sujetas a tarifas del estado.

Cuando se programe o se hagan llamadas de prueba a un número de emergencia, explíquelo rápidamente al despachador la razón de la llamada. Efectúe tales actividades en las horas que no sean pico; como bien temprano en la mañana o tarde en la noche. inclinadas

Declaration of Conformity

We, the undersigned,

Company: Visonic Ltd
Address: 30, Habarzel Street. , Tel-Aviv 61220
Country: Israel
Telephone number: +972 3 6456789
Fax number: +972 3 6456788

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type	Product description / Supplementary info
POWERMAX	Wireless burglar alarm control panel

is tested to and conforms with the essential EMC Requirements:

Standard	Issue date
EN 50081-1 EMC Emission	1992
EN 55022 RFI	1998
EN 50082-1 EMC Immunity	1997
EN 6100-4-6 EMC immunity to conducted RF	1996
TBR21 Telephony	1998
EN 60950+ Am1(93), Am2(93), Am3(95), Am4(97) Safety	1997

and therefore complies with the essential requirements and provisions of the **Directive 1999/5/EC** of the European Parliament and of the council of 9 march 1999 on Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and Annex III (Conformity Assessment procedure referred to in article 10(4)).

The following Notified Bodies and/or independent laboratories have been consulted in the Conformity Assessment procedure:

Notified Body number/Lab	Name and address
0122	NMi Certin B.V., POB 15, 9822 ZG Niekerk, The Netherlands

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedure is kept at the following address:

Company: Visonic Ltd.
Address: Unit 1, Stratton Park Dunton Lane, Biggleswade Bedfordshire SG18 8QS
Country: UK
Telephone number: 01767 600857
Fax number: 0167 601098

Drawn up in:

Tel-Aviv, Israel on

22/06/2000

(place)

(dd-mm-yy)

(signature)

**Yaacov
Kotlicki
Directing**

Manager
(name and
function)

(company
stamp)

NOTAS:

GARANTÍA

Visonic Ltd. y/o sus subsidiarias y afiliadas ("el Fabricante") garantiza que sus productos, en lo sucesivo denominados "el Producto" o "los Productos", se ajustan a sus propios planos y especificaciones y no presentan defectos de materiales o de fabricación en uso y servicio normales durante un periodo de doce meses a partir de la fecha de envío por el Fabricante. Las obligaciones del Fabricante durante el periodo de garantía se limitarán, a su elección, a la reparación o reemplazo del producto o partes del mismo. El Fabricante no será responsable de los costos de desmontaje y/o reinstalación. Para hacer uso de la garantía, el Producto debe ser devuelto al Fabricante con porte pagado y asegurado.

Esta garantía no se aplica a los siguientes casos: Instalación inadecuada, mal empleo, inobservancia de las instrucciones de instalación y operación, alteración, abuso, accidente o manipulación no autorizado, y reparación por cualquiera que no sea el Fabricante.

Esta garantía es exclusiva y expresamente en lugar de todas las demás garantías, obligaciones o responsabilidades, ya sea escritas, orales, explícitas o implícitas, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o de adecuación para un fin determinado, u otras. El Fabricante no será responsable en ningún caso de daños indirectos incidentales cualesquiera por incumplimiento de esta garantía o de otras garantías cualesquiera, como se expresa más arriba.

Esta garantía no debe ser modificada, alterada ni extendida, y el Fabricante no autoriza a nadie a actuar en su nombre en la modificación, alteración o extensión de esta garantía. Esta garantía se aplica al Producto solamente. Todos los productos, accesorios o añadidos de terceros que son utilizados junto con el Producto, incluyendo las baterías, serán amparados por su propia garantía solamente, si ésta existe.

El Fabricante no será responsable de cualquier daño o pérdida, causados ya sea directa, indirecta, incidentalmente o de otra manera, por el funcionamiento defectuoso

del Producto debido a productos, accesorios o añadidos de terceros, incluyendo baterías, que sean utilizados con el Producto.

El Fabricante no pretende que su Producto no pueda ser comprometido o burlado, o que el Producto pueda evitar cualquier muerte, daños corporales o daños materiales u otras pérdidas resultantes de robo con fractura, robo, incendio u otros, o que el Producto pueda brindar una adecuada advertencia o protección en todos los casos. El usuario entiende que una alarma correctamente instalada y mantenida puede sólo reducir el riesgo de eventos como robo con fractura, robo e incendio sin aviso, mas no constituye un seguro o garantía de que los mismos no habrán de ocurrir o de que no se producirán muertes, daños corporales o daños materiales como resultado de ellos.

El Fabricante no asume ninguna responsabilidad por muertes, daños corporales o daños materiales u otras pérdidas cualesquiera, ya sean directos, indirectos, incidentales o de otra naturaleza, basados en una afirmación de que el Producto no funcionó. Sin embargo, si el Fabricante fuese considerado directa o indirectamente responsable de cualquier pérdida o daño que se produzca al amparo de esta garantía limitada o de otra manera, sin tener en cuenta la causa u origen de los mismos, la responsabilidad máxima del Fabricante no podrá superar en ningún caso el precio de adquisición del producto. Dicha responsabilidad será fijada como una indemnización y no como una pena, y constituirá el único y exclusivo recurso contra el Fabricante.

Advertencia: El usuario deberá obedecer las instrucciones de instalación y funcionamiento, y entre otras cosas, probará el Producto y la totalidad de sistema por lo menos una vez por semana. Por diversas razones, entre ellas cambios de las condiciones ambientales, trastornos eléctricos o electrónicos y manipulación indebida o no autorizada, el Producto puede no funcionar como se espera. Se aconseja al usuario tomar todas las precauciones necesarias para su propia seguridad y para la protección de su propiedad.

(6/91)



VISONIC LTD. (ISRAEL): P.O.B 22200 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. PHONE: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788
VISONIC IBERICA SEGURIDAD, SL: C/ ISLA DE PALMA, 32 - NAVE 7, POLÍGONO INDUSTRIAL NORTE, 28700 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES,
(MADRID), ESPAÑA. TEL (34) 91659-3120, FAX (34) 91663-8468. Sitio en Internet: www.visonic-iberica.com
INTERNET: www.visonic.com

©VISONIC LTD. 2004 POWERMAX DS5450- (REV. 3, 1/04)



MADE IN
ISRAEL